

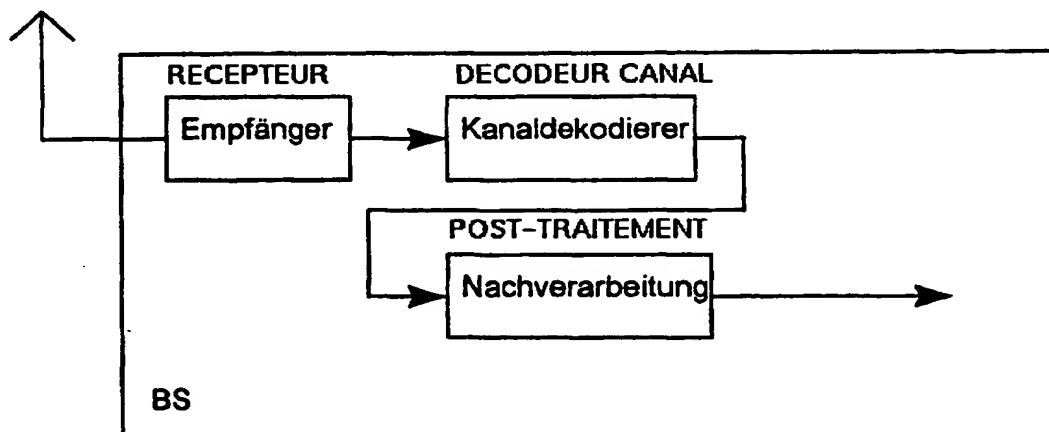


**PCT**  
WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM  
Internationales Büro  
INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICHT NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE  
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation <sup>7</sup> : <b>H03M 13/23, H04L 1/00</b>	<b>A1</b>	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: <b>WO 00/31880</b> (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: <b>2. Juni 2000 (02.06.00)</b>
(21) Internationales Aktenzeichen: <b>PCT/DE99/03698</b> (22) Internationales Anmeldedatum: <b>19. November 1999 (19.11.99)</b> (30) Prioritätsdaten: <b>198 53 443.4 19. November 1998 (19.11.98) DE</b> (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): <b>SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, D-80333 München (DE).</b> (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): <b>HAGENAUER, Joachim [DE/DE]; Peter-Rosegger-Strasse 41, D-82229 Seefeld (DE). HINDELANG, Thomas [DE/DE]; Krüner Strasse 17, D-81373 München (DE). OESTREICH, Stefan [DE/DE]; Austrasse 18, D-83607 Holzkirchen (DE). XU, Wen [CN/DE]; Bischofshofener Strasse 11, D-82008 Unterhaching (DE).</b> (74) Gemeinsamer Vertreter: <b>SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, D-80506 München (DE).</b>	(81) Bestimmungsstaaten: <b>AU, BR, CA, CN, HU, ID, IN, JP, KR, MX, RU, US, europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</b>  <b>Veröffentlicht</b> <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i> <i>Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i>	

(54) Title: **METHOD, BASE STATION AND SUBSCRIBER STATION FOR CHANNEL CODING IN A GSM MOBILE RADIOTELEPHONE SYSTEM**

(54) Bezeichnung: **VERFAHREN, BASISSTATION UND TEILNEHMERSTATION ZUR KANALKODIERUNG IN EINEM GSM-MOBILFUNKSYSTEM**



(57) Abstract

The invention relates to the use of recursive systematic codes (RSC) for channel coding in GSM mobile radiotelephone systems. Contrary to previous notions, RSC codes based on hardware that has been installed in existing GSM mobile radiotelephone systems can now also be used. The RSC codes can be introduced as part of the introduction of an adaptive multirate coder (AMR).

**(57) Zusammenfassung**

Erfindungsgemäß wird die Verwendung rekursiver systematischer Codes (RSC-Kodes) zur Kanalcodierung in GSM-Mobilfunksystemen vorgeschlagen. Im Gegensatz zu bisherigen Auffassungen können diese RSC-Kodes auch basierend auf der in bestehenden GSM-Mobilfunksystemen installierten Hardware eingesetzt werden. Die RSC-Kodes können im Rahmen der Einführung eines adaptiven Multiraten-Kodierers (AMR) eingeführt werden.

**LEDIGLICH ZUR INFORMATION**

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidsschan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						